

【公開日】 2025 年 1 月 8 日

作成日 2024 年 12 月 6 日
(最終更新日 2024 年 12 月 19 日)

「情報公開文書」

受付番号： 2024-4-143

課題名：東北メディカルメガバンク・UK バイオバンクにおける
脳 T1 強調画像を用いた脳の老化・及び修飾可能因子の研究

研究責任者：麦倉 俊司 教授
東北メディカル・メガバンク機構
画像統計学分野 脳画像調査室

1. 研究の対象

東北メディカル・メガバンク計画における脳と心の健康調査参加者で、T1 強調画像の脳容積と修飾可能因子（高血圧、糖尿病、脂質異常症の既往等）、かつ遺伝情報が得られた被験者。

2. 研究目的・方法

【研究期間及び試料・情報の利用又は提供を開始する日】

研究期間：2021 年 2 月（研究実施許可後）～2027 年 1 月

試料・情報の利用又は提供を開始する日：研究実施許可日

【研究目的】

本研究の目的は日本・英国の二つの集団における数千例の脳 T1 強調画像を用いて、脳の老化の指標の一つである脳体積に対する①加齢、②修飾可能因子（高血圧、糖尿病、脂質異常症の既往等）、及び③遺伝情報の影響についての共通点・違いを調べることにあります。

被験者には直接の貢献はありませんが、生活習慣・遺伝情報のうちどのようなものが脳体積に影響するかを明らかにすることにより、予防が可能となります。

【研究方法】

T1 強調画像の脳容積と修飾可能因子（高血圧、糖尿病、脂質異常症の既往等）、遺伝情報が得られた被験者について、T1 強調画像に対し、画像解析ソフトを用いて脳の体積を計算します。そして、脳体積と年齢・修飾可能因子・遺伝情報の関連について調べ、日英間の比較を行います。UK バイオバンクは英国の長期大規模バイオバンク研究です。また、遺伝解析に関し、岩手医科大学の共同研究者から協力を得る予定であります。

3. 研究に用いる試料・情報の種類

脳 MRI 画像データ、基本情報(年齢、性別)、調査票情報(教育歴、BMI、運動量、飲酒、喫煙、高血圧、糖尿病、高脂血症、社会的孤立、睡眠、うつ病、罹患歴)、遺伝情報

4. 外部への試料・情報の提供

本研究はUKバイオバンク、岩手医科大学と共同で研究を進めます。解析は東北大学東北メディカル・メガバンク機構・及び岩手医科大学いわてメディカル・メガバンク機構と共同で行いますが、両施設とも東北大学東北メディカル・メガバンク機構内にあるスーパーコンピュータに直接アクセス出来る端末を用いて解析を行います。UKバイオバンクへは、要約統計量のみが共有され、その内容に個人が特定される情報は含まれません。

【試料・情報の提供を行う機関】

機関名称： 東北大学東北メディカル・メガバンク機構

機関長名： 山本 雅之 機構長

【提供を行う試料・情報】

試料： なし

情報： 脳 MRI 画像データ、基本情報(年齢、性別)、調査票情報(教育歴、BMI、運動量、飲酒、喫煙、高血圧、糖尿病、高脂血症、社会的孤立、睡眠、うつ病、罹患歴)、遺伝情報

5. 関係研究組織

研究責任者：

麦倉 俊司 職名:教授

東北メディカル・メガバンク機構

画像統計学分野 脳画像調査室

共同研究機関：

機関名： 岩手医科大学

研究責任者： 清水 厚志 職名:教授

いわて東北メディカル・メガバンク機構

6. お問い合わせ先

本研究に関するご質問等がありましたら下記の連絡先までお問い合わせ下さい。

ご希望があれば、他の研究対象者の個人情報及び知的財産の保護に支障がない範囲内で、研究計画書及び関連資料を閲覧することが出来ますのでお申出下さい。

また、東北大学の東北メディカル・メガバンク事業に協力された方で、本研究に限り試料・情報の利用を希望されない方は、下記までご連絡下さい。

東北メディカル・メガバンク機構
画像統計学分野 脳画像調査室
住所 〒980-8573 宮城県仙台市青葉区星陵町 2-1
TEL :022-274-7312 FAX :022-717-7316
E-mail : shunji.mugikura.d3@tohoku.ac.jp

◆個人情報の利用目的の通知

保有個人情報の利用目的の通知に関するお問い合わせ先：「6. お問い合わせ先」

※注意事項

以下に該当する場合にはお応えできないことがあります。

＜人を対象とする生命科学・医学系研究に関する倫理指針 第9章第18の1＞

＜個人情報の保護に関する法律第21条の4＞

- ①利用目的を本人に通知し、又は公表することにより本人又は第三者の生命、身体、財産その他の権利利益を害するおそれがある場合
- ②利用目的を本人に通知し、又は公表することにより当該個人情報取扱事業者の権利又は正当な利益を害するおそれがある場合
- ③国の機関又は地方公共団体が法令の定める事務を遂行することに対して協力する必要がある場合であって、利用目的を本人に通知し、又は公表することにより当該事務の遂行に支障を及ぼすおそれがあるとき。
- ④取得の状況からみて利用目的が明らかであると認められる場合

◆個人情報の開示等に関する手続

東北大学が保有する個人情報のうち、本人の情報について、開示、訂正及び利用停止を請求することができます。

保有個人情報とは、東北大学の役員又は職員が職務上作成し、又は取得した個人情報です。

保有する個人情報については、所定の請求用紙に必要事項を記入し情報公開室受付窓口に提出するか又は郵送願います。詳しくは当機構HPよりプライバシーポリシーを確認の上、請求手続きのホームページをご覧ください。（※手数料が必要です。）

【東北大学東北メディカル・メガバンク機構プライバシーポリシー】

<https://www.megabank.tohoku.ac.jp/contact/privacypolicy>

【東北大学情報公開室】

<https://www.bureau.tohoku.ac.jp/kokai/disclosure/index.html>

※注意事項

以下に該当する場合には全部若しくは一部についてお応えできないことがあります。

＜人を対象とする生命・医学系研究に関する倫理指針 第9章第18の1＞

＜個人情報の保護に関する法律第33条の2＞

- ①本人又は第三者の生命、身体、財産その他の権利利益を害するおそれがある場合
- ②個人情報取扱事業者の業務の適正な実施に著しい支障を及ぼすおそれがある場合
- ③他の法令に違反することとなる場合

以下、過去に掲載を行っていた文書

「情報公開文書」

受付番号：2023-4-160

課題名：東北メディカルメガバンク・UK バイオバンクにおける
脳 T1 強調画像を用いた脳の老化・及び修飾可能因子の研究

研究責任者：麦倉 俊司 職名：教授

所属：東北メディカル・メガバンク機構

画像統計学分野 脳画像調査室

1. 研究の対象

東北メディカル・メガバンク計画における脳と心の健康調査参加者で、T1 強調画像の脳容積と修飾可能因子（高血圧、糖尿病、脂質異常症の既往等）、かつ遺伝情報が得られた被験者。

2. 研究目的・方法

【研究期間】

2021 年 2 月（倫理委員会承認後）～2027 年 1 月

【研究目的】

日本・英国の二つの集団における数千例の脳 T1 強調画像を用いて、脳の老化の指標の一つである脳体積に対する①加齢、②修飾可能因子（高血圧、糖尿病、脂質異常症の既往等）、及び③遺伝情報の影響についての共通点・違いを調べることにあります。

被験者には直接の貢献はないが、生活習慣・遺伝情報のうちどのようなものが脳体積に影響するかを明らかにすることにより、予防が可能となります。

【研究方法】

T1 強調画像の脳容積と修飾可能因子（高血圧、糖尿病、脂質異常症の既往等）、遺伝情報が得られた被験者について、T1 強調画像に対し、画像解析ソフトを用いて脳の体積を計算します。そして、脳体積と年齢・修飾可能因子・遺伝情報の関連について調べ、日英間の比較を行います。UK バイオバンクは英国の長期大規模バイオバンク研究です。

3. 研究に用いる試料・情報の種類

脳 MRI 画像データ、基本情報（年齢、性別）・調査票情報（教育歴、BMI、運動量、飲酒、喫煙、高血圧、糖尿病、高脂血症、社会的孤立、睡眠、うつ病、罹患歴）、遺伝情報

4. 外部への試料・情報の提供

本研究はUKバイオバンクと共同で研究を進めますが、解析は東北大学東北メディカル・メガバンク機構で行います。当該の研究機関へは要約統計量のみが共有され、その内容に個人が特定される情報は含まれません。

5. 関係研究組織

研究責任者：

麦倉 俊司

職名：教授

所属：東北メディカル・メガバンク機構

画像統計学分野 脳画像調査室

6. お問い合わせ先

本研究に関するご質問等がありましたら下記の連絡先までお問い合わせ下さい。

ご希望があれば、他の研究対象者の個人情報及び知的財産の保護に支障がない範囲内で、研究計画書及び関連資料を閲覧することが出来ますのでお申出下さい。

また、東北大学東北メディカル・メガバンク事業に協力された方で、本研究に限って試料・情報の利用を希望されない方は、下記までご連絡下さい。

東北メディカル・メガバンク機構

画像統計学分野 脳画像調査室

住所 〒980-8573 宮城県仙台市青葉区星陵町 2-1

TEL :022-274-7312 FAX :022-717-7316

E-mail : shunji.mugikura.d3@tohoku.ac.jp

◆個人情報の利用目的の通知に関する問い合わせ先

保有個人情報の利用目的の通知に関する問い合わせ先：「8. お問い合わせ先」

※注意事項

以下に該当する場合にはお応えできないことがあります。

＜人を対象とする医学系研究に関する倫理指針 第6章第16の1(3)＞

①利用目的を容易に知り得る状態に置くこと又は請求者に対して通知することにより、研究対象者等又は第三者の生命、身体、財産その他の権利利益を害するおそれがある場合

②利用目的を容易に知り得る状態に置くこと又は請求者に対して通知することにより、当該研究機関の権利又は正当な利益を害するおそれがある場合

◆個人情報の開示等に関する手続

本学が保有する個人情報のうち、本人の情報について、開示、訂正及び利用停止を請求することができます。

保有個人情報とは、本学の役員又は職員が職務上作成し、又は取得した個人情報です。

1) 診療情報に関する保有個人情報については、東北大学病院事務部医事課が相談窓口となります。詳しくは、下記ホームページをご覧ください。（※手数料が必要です。）

【東北大学病院個人情報保護方針】

<http://www.hosp.tohoku.ac.jp/privacy.html>

2) 1)以外の保有する個人情報については、所定の請求用紙に必要事項を記入し情報公開室受付窓口に提出するか又は郵送願います。詳しくは請求手続きのホームページをご覧ください。（※手数料が必要です。）

【東北大学情報公開室】

<http://www.bureau.tohoku.ac.jp/kokai/disclosure/index.html>

※注意事項

以下に該当する場合には全部若しくは一部についてお応えできないことがあります。

＜人を対象とする医学系研究に関する倫理指針 第6章第16の2(1)＞

①研究対象者等又は第三者の生命、身体、財産その他の権利利益を害するおそれがある場合

②研究機関の研究業務の適正な実施に著しい支障を及ぼすおそれがある場合

③法令に違反することとなる場合

「情報公開文書」

受付番号： 2020-4-162

課題名：東北メディカルメガバンク・UK バイオバンクにおける
脳 T1 強調画像を用いた脳の老化・及び修飾可能因子の研究

研究責任者：麦倉 俊司 職名：教授
東北メディカル・メガバンク機構 画像統計学分野

1. 研究の対象

東北メディカル・メガバンク計画における脳と心の健康調査参加者で、T1 強調画像の脳容積と修飾可能因子（高血圧、糖尿病、脂質異常症の既往等）が得られた被験者。

2. 研究目的・方法

【研究期間】

2021 年 2 月（倫理委員会承認後）～2024 年 1 月

【研究目的】

日本・英国の二つの集団における数千例の脳 T1 強調画像を用いて、脳の老化の指標の一つである脳体積に対する①加齢、②修飾可能因子（高血圧、糖尿病、脂質異常症の既往等）の影響についての共通点・違いを調べることにあります。

被験者には直接の貢献はないが、生活習慣のうちどのようなものが脳体積に影響するかが明らかになることにより、予防が可能となります。

【研究方法】

T1 強調画像の脳容積と修飾可能因子（高血圧、糖尿病、脂質異常症の既往等）が得られた被験者について、T1 強調画像に対し、画像解析ソフトを用いて脳の体積を計算します。そして、脳体積と年齢・修飾可能因子の関連について調べ、日英間の比較を行います。UK バイオバンクは英国の長期大規模バイオバンク研究です。

3. 研究に用いる試料・情報の種類

脳 MRI 画像データ、基本情報（年齢、性別）・調査票情報（教育歴、BMI、運動量、飲酒、喫煙、高血圧、糖尿病、高脂血症、社会的孤立、睡眠、うつ病、罹患歴）

4. 外部への試料・情報の提供

該当なし

5. 関係研究組織

研究責任者：

麦倉 俊司 職名：教授

東北メディカル・メガバンク機構 画像統計学分野／脳画像調査室

6. お問い合わせ先

本研究に関するご質問等がありましたら下記の連絡先までお問い合わせ下さい。

ご希望があれば、他の研究対象者の個人情報及び知的財産の保護に支障がない範囲内で、研究計画書及び関連資料を閲覧することが出来ますのでお申出下さい。

また、東北大学の東北メディカル・メガバンク事業に協力された方で、本研究に限って試料・情報の利用を希望されない方は、下記までご連絡下さい。

東北メディカル・メガバンク機構

画像統計学分野 脳画像調査室

住所 〒980-8573 宮城県仙台市青葉区星陵町 2-1

TEL :022-274-7312 FAX :022-717-7316

E-mail : shunji.mugikura.d3@tohoku.ac.jp

◆個人情報の利用目的の通知に関する問い合わせ先

保有個人情報の利用目的の通知に関するお問い合わせ先：「8. お問い合わせ先」

※注意事項

以下に該当する場合にはお応えできないことがあります。

＜人を対象とする医学系研究に関する倫理指針 第6章第16の1(3)＞

- ①利用目的を容易に知り得る状態に置くこと又は請求者に対して通知することにより、研究対象者等又は第三者の生命、身体、財産その他の権利利益を害するおそれがある場合
- ②利用目的を容易に知り得る状態に置くこと又は請求者に対して通知することにより、当該研究機関の権利又は正当な利益を害するおそれがある場合

◆個人情報の開示等に関する手続

本学が保有する個人情報のうち、本人の情報について、開示、訂正及び利用停止を請求することができます。

保有個人情報とは、本学の役員又は職員が職務上作成し、又は取得した個人情報です。

- 1) 診療情報に関する保有個人情報については、東北大学病院事務部医事課が相談窓口となります。詳しくは、下記ホームページ「配布物 患者さまの個人情報に関するお知らせ」をご覧ください。（※手数料が必要です。）

【東北大学病院個人情報保護方針】

<http://www.hosp.tohoku.ac.jp/privacy.html>

- 2) 1) 以外の保有する個人情報については、所定の請求用紙に必要事項を記入し情報公開室受付窓口へ提出するか又は郵送願います。詳しくは請求手続きのホームページをご覧ください

ださい。（※手数料が必要です。）

【東北大学情報公開室】

<http://www.bureau.tohoku.ac.jp/kokai/disclosure/index.html>

※注意事項

以下に該当する場合には全部若しくは一部についてお応えできないことがあります。

＜人を対象とする医学系研究に関する倫理指針 第6章第16の2(1)＞

①研究対象者等又は第三者の生命、身体、財産その他の権利利益を害するおそれがある場合

②研究機関の研究業務の適正な実施に著しい支障を及ぼすおそれがある場合

③法令に違反することとなる場合